

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-182607
 (43)Date of publication of application : 06.07.2001

(51)Int.CI. F02D 45/00

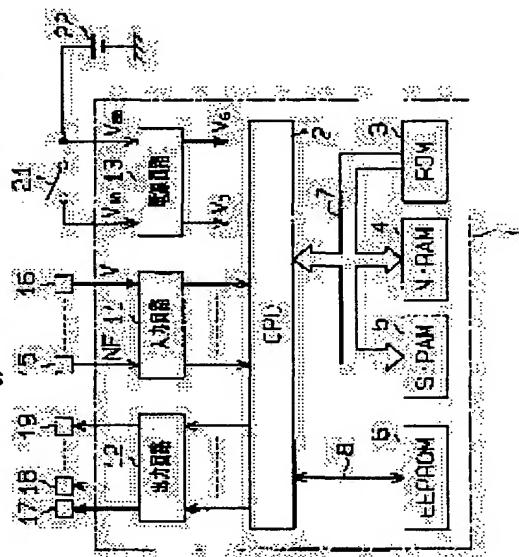
(21)Application number : 11-365050 (71)Applicant : DENSO CORP
 (22)Date of filing : 22.12.1999 (72)Inventor : SUZUKI YUKO

(54) VEHICLE CONTROLLING DEVICE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a vehicle controlling device for preventing useless writing.

SOLUTION: An ECU 1 is equipped with a CPU 2, ROM 3, N.RAM 4, S.RAM 5, and EEPROM 6, and controls a vehicle with voltage VIG supplied by charging the ignition switch 21 of the vehicle, to calculate a learning value by learning control at the time of the vehicle control. By the CPU 2, the writing, into the EEPROM 6 of the learning value calculated by the learning control, is prohibited when the abnormality of the vehicle is warned by the lighting of a warning lamp 19, and is performed when the lamp 19 is not lit, the vehicle is driven 10 times or more from the preceding written time, and a vehicle speed (v) becomes 40 km/h or more.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

卷之三

8

〔発明が解決しようとする課題〕ところで、通常は、車

101

卷之三

੨੦੯੮ ੮ ਅਕਤੂਬਰ

才速讀

や個体差などの影響

三の御前がよく操
兵を始められた御前バラ
ークの御前

PROM) に記憶保
持用平10-25

は、パラティ外れが
メモリから通常の

卷之三

シジョンスイッチの 所定速度(40 k

ELTARUMへじ
画を実施している。

性は極めて低く、
と予想される。そ

ノルマ化
の研究

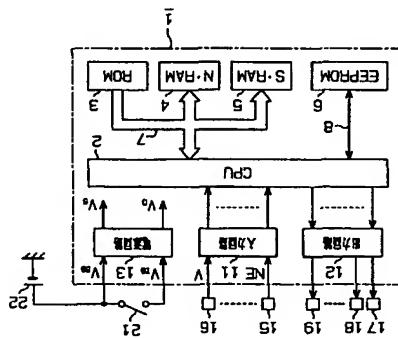
7号公報の特徴に

[准則請求の範囲]

[卷之三]

<p>審査請求 未提出 請求項の數2 O.L (全8頁)</p> <p>21)出願番号 特願平11-365650 22)出願日 平成11年12月22日(1999.12.22)</p>	<p>(71)出願人 000094260 株式会社デンソー 愛知県刈谷市昭和町1丁目1番地</p> <p>(72)発明者 鈴木 伸子 愛知県刈谷市昭和町1丁目1番地 株式会 社デンソー内</p> <p>(74)代理人 100085775 并理士 山田 博宣 (41名)</p> <p>Fターム(参考) 30384 B43 D126 D127 E11 E90 E95 E222 F405</p>
--	--

54) [光明の名林] 車両制御装置



こととなる。

[0038] 本実施形態のECUでは、イニシエーションスイッチ21が投入された際に音にシン回路がONが4.0 m/s以上になると、音にシン回路がONが1.0回起る毎に、即ち、エンジンが点火する毎に1回音が流れられる。そして、その即時で車速vが4.0 m/s以上であると判定され、かつ警告ランプ19が点灯しない場合は、EEPROMBへの学習前の書き込みが開始される。一方、警告ランプ19の点灯時は、EEPROM 10への学習前の書き込みを開始しない。これにより、E EEPROMBの書き込みを開始する時間が長くなる。つまり、書き込み途中でタイミングスイッチ21がオフされ、その書き込みが中断される可能性が強くなる。

[0037] つまり、本実施の形態では、前回の書き込みから車両が1.0回以上運転され、図4のとおりに、1.1回のタイミングスイッチが4.0 m/s以上にならなければ、警告ランプ19の点灯によりEEPROMBへの学習前の書き込みが停止される。従って、警告ランプ19の点灯により、1.2のタイミングスイッチが4.0 km/h以上になると(図4の1.3のタイミング)、EEPROMBへの学習前の書き込みが開始される。

[0038] 本実施の形態では、図3のステップ200の処理が書き込み終了手段と相当する。以上所述したように本実施は、以下の特徴を有する。

[0039] (1) 車両の警告装置がEEPROM 30の書き込みを実現するようにして、通常のとおり、警告ランプ19の点灯によりイニシエーションスイッチ21がオフされることで途中で中断されてしまう機能が書き込み処理に行われない。つまり、警告装置がEEPROMBへの書き込みが実現されることとなり、EEPROMBへの書き込みのための処理時間及び回数を低減することができる。

[0040] なお本実施は、上記が全ての形態で具体化できる。上記実施の形態では、図3の1.2.1.9.40.0で判定する並速を、4.0 km/hに設定したが、その他の

並速で走ることも可能である。また、図2のステップ1.5で判定する回数(500 rpm)と、図3のステップ1.8で判定する並速(10 rpm)についても、書き込み条件は、車速が既定速度以上あることに限ることではない。他の条件を書き込み条件と定めよい。

[0041] 上記実施の形態では、電気的にデータの書き換えが可能なEEPROMを用いることとする。但し、EEPROMを用いた場合に可能な不確性モリをして、EEPROMを介してデータの書き換えが可能となる。但し、EEPROMを用いた場合は、書き込みを実現する時間が長くなる。つまり、書き込み途中でタイミングスイッチ21がオフされた可能性は大きくなるので、EEPROMを用いた結果を適用した方が実現が望ましいものとなる。

[0042] また、上記実施の形態において、異常警告手段として警告ランプ19を用いたが、例えば、異常を警告する警告アラーム装置や手錠として用いてよい。さらに、上記実施の形態のECUは、車両のエンジンを制御するものであったが、例えば自動变速器を制御する電子制御装置など、他の車両制御装置についても同様に動作することができる。勿論、エンジン並以外に、電子制御装置を用いたための制御装置に具体化してもよい。

[図面の記載説明]

[図1] 発明の実施の形態におけるECUの概要を示す構成図。

[図2] EEPROMの書き込み処理を説明するためのプロセチャート。

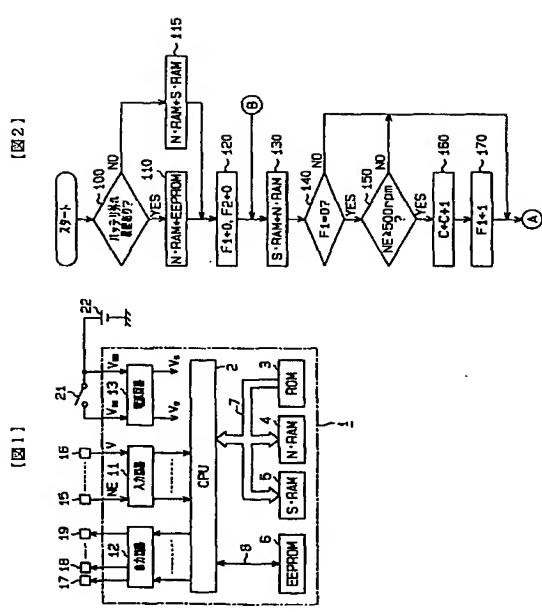
[図3] (1) 車両の警告装置がEEPROM 30の書き込み処理を実現するためのプロセチャート。

[図4] EEPROMの書き込み動作を説明するためのタイミングチャート。

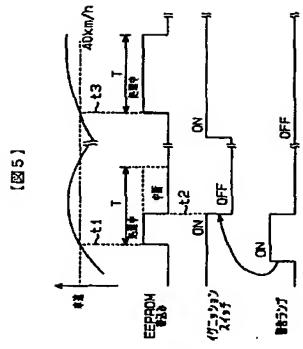
[図5] 従来のEEPROMの書き込み動作を説明するためのタイミングチャート。

[符号の略解]

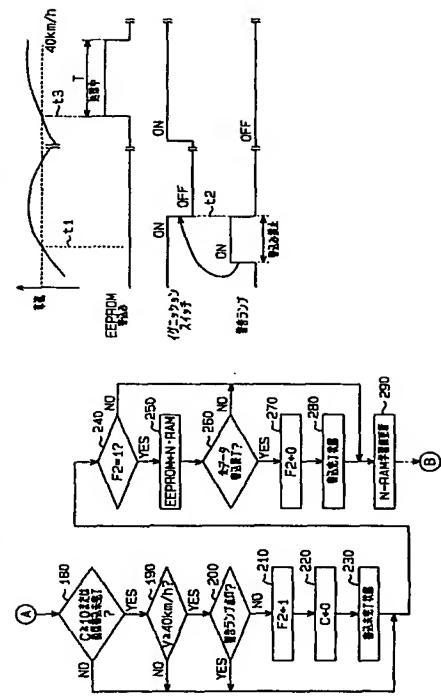
1…車両制御装置としてのECU、2…警告装置手段としてのEEPROM、6…不確性モリとしてのEEPROM、19…警告ランプとしてのタイミングスイッチ。



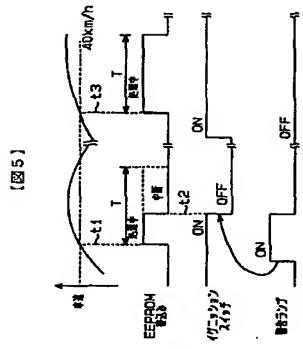
[51]



8



四四



51